«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждаю»

на заседании МО классных

руководителей Зам.директора по УВР Директор школы

ДушаеваН.А. Сухорукова Т.В. Уздяев В.Н.

« » 2017 г. « » 2017 г. « » 2017 г.

**Рабочая программа**

внеурочной деятельности

(интеллектуальное направление «Занимательная геометрия»)

для обучающихся 7-а класса

ГБОУ СОШ им. Н.С.Доровского с. Подбельск

на 2017-2018 учебный год

Учитель: Каврына Т.А.

**Аннотация к рабочей программе ВД 7 класс**

Одной из важнейших задач школы является воспитание культурного, всесторонне развитого человека, воспринимающего мир как единое целое. Каждая из учебных дисциплин объясняет ту или иную сторону окружающего мира, изучает ее, применяя для этого разнообразные методы.

Геометрия – это раздел математики, являющийся носителем собственного метода познания мира, с помощью которого рассматриваются формы и взаимное расположение предметов, развивающий пространственные представления, образное мышление обучающихся, изобразительно-графические умения, приемы конструктивной деятельности, т.е. формирует геометрическое мышление.

Целью изучения курса занимательная геометрия является всестороннее развитие геометрического мышления обучающихся 7-х классов с помощью методов геометрической наглядности. Изучение и применение этих методов в конкретной задачной и житейской ситуациях способствуют развитию наглядно-действенного и наглядно-образного видов мышления.

Геометрия как учебный предмет обладает большим потенциалом в решении задач согласования работы образного и логического мышления, так как по мере развития геометрического мышления возрастает его логическая составляющая.

Содержание курса «Занимательная геометрия» и методика его изучения обеспечивают развитие творческих способностей ребенка (гибкость его мышления, «геометрическую зоркость», интуицию, воображение). Вместе с тем наглядная геометрия обладает высоким эстетическим потенциалом, огромными возможностями для эмоционального и духовного развития человека.

Одной из важнейших задач в преподавании курса является вооружение обучающихся геометрическим методом познания мира, а также определенным объемом геометрических знаний и умений, необходимых ученику для нормального восприятия окружающей действительности.

Приобретение новых знаний обучающимися осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент делается на упражнения, развивающие «геометрическую зоркость», интуицию и воображение обучающихся. Уровень сложности задач таков, чтобы их решения были доступны большинству обучающихся.

Темы, изучаемые в наглядной геометрии, не связаны жестко друг с другом, что допускает возможность перестановки изучаемых вопросов, их сокращение или расширение.

Данная учебная программа по занимательной геометрии для 7-х классов рассчитана на 34 часа.

***Основная цель занятий***: развитие интереса к геометрии; расширение кругозора учащихся; развитие мотивации к учению.

***Задачи курса:***

* предоставить учащимся возможность реализации способностей;
* способствовать развитию логического мышления;
* развивать познавательные интересы и способности самостоятельно добывать знания;
* учить приемам решения задач повышенной трудности
* показать возможности коллективных форм работы

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**.

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- поиска, систематизации, анализа и классификации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Содержание обучения**

**7 класс**

**1. Линии в геометрии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8 ч.**

Параллельность и перпендикулярность прямых на плоскости и в пространстве. Ломаные линии. Кривые линии. Окружность. Замечательные кривые.

**2. Многоугольники\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4 ч.**

Многоугольники. Параллелограммы

**3. Многогранники\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2 ч.**

Многогранники и их элементы

**4. Измерение величин\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6 ч.**

Измерения величин: длина, площадь, объем. Площадь поверхности. Объем куба, параллелепипеда.

**5. Координаты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4 ч.**

Координаты на плоскости. Игры в координатах.

**6. Геометрические построения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4 ч.**

Симметрия. Золотое сечение в геометрии, архитектуре. Бордюры, орнаменты

**7. Занимательная геометрия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6 ч.**

Топологические опыты: фигуры одним росчерком пера, листы Мебиуса. Задачи, головоломки, игры. Игры и головоломки с кубом, параллелепипедом. Геометрия клетчатой бумаги.

**Перечень необходимого оснащения учебно-воспитательного процесса по выбранному направлению внеурочной деятельности:** геометрические и чертежные инструменты, проектор, экран, компьютер, диск «Геометрия Кирилла и Мефодия .

**Литература**

1. Альхова, З.Н. Внеклассная работа по математике / З.Н.Альхова, А.В. Макеева. – Саратов: «Лицей», 2002. – 288 с.

2. Афонькин, С.Ю. Игрушки из бумаги / С.Ю. Афонькин, Е.Ю. Афонькина. – СПб.: Регата, Издательский Дом «Литера», 2000. – 192 с.

3. Гершензон, М.А. Головоломки профессора Головоломкина / М.А.Гершензон. – М.: ДЛ, 1994.

4. Никитин, Б.Н. Ступеньки творчества или развивающие игры / Б.Н.Никитин. – М.: Просвещение, 1990.

5. Смирнова, Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: 5 кл.: Кн. для учителя / Е.С.Смирнова. – М.: Просвещение, 1999. – 80 с.

6. Шарыгин, Н.Ф. Наглядная геометрия. 5-6 кл.: пособие для общеобразовательных учебных заведений / Н.Ф.Шарыгин, Л.Н. Ерганжиева. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2005. – 192 с.

7. Шарыгин, И.Ф. Математика: Задачи на смекалку: Учеб. Пособие для 5-6 кл. общеобразоват. учреждений / И.Ф.Шарыгин, А.В. Шевкин. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2000. – 95 с.